

Intermonal Application No PCT/EP 03/04709

A. CLASSIF	CATION OF SUBJECT MATTER C07C7/12 C07C7/148 C10G1,					
IPC 7	C07C7/12 C07C7/148 C10G1,	/00 C10G53/14				
According to	International Patent Classification (IPC) or to both national clas	sification and IPC				
B. FIELDS	***					
	cumentation searched (classification system followed by classif	ication symbols)				
IPC 7	C106 B01J					
<u> </u>						
Documentati	on searched other than minimum documentation to the extent the	hat such documents are included in the fields se	arched			
Electronic de	ata base consulted during the international search (name of dat	a base and, where practical, search terms used	<u> </u>			
FPO-Int	ternal, WPI Data, PAJ					
1	or har, in a bada, the					
	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT					
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the	e relevant passages	Relevant to claim No.			
Α	EP 0 565 324 A (FUNAKOSHI IZUM		1,4			
	TETSUO (JP)) 13 October 1993 (claims 1,3	1993-10-13)				
	page 5, line 9 - line 15					
	,					
İ						
		•				
	· ·					
Furt	her documents are listed in the continuation of box C.	Patent family members are listed	in annex.			
° Special ca	ategories of cited documents :	"T" later document published after the Inte	ernational filing date			
	A document defining the general state of the art which is not circled to understand the principle or theory understand the principle or theory. Understand the principle or theory.					
E earlier	*E* earlier document but published on or after the international *Y* document of particular relevance; the claimed invention					
filing date "L* document which may throw doubts on priority claim(s) or "L* document which may throw doubts on priority claim(s) or Involve an inventive step when the document is taken alone						
which is cited to establish the publication date of another Y* document of particular relevance; the claimed invention						
"O" docum	*O' document referring to an oral disclosure, use, exhibition or document is combined with one or more other such docu-					
other means ments, such combination being obvious to a person skilled in the art.						
later	later than the priority date claimed "&" document member of the same patent family					
Page of the	Date of the actual completion of the international search Date of mailing of the international search report					
6	October 2003	10/10/2003				
Name and	mailing address of the ISA	Authorized officer				
	European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk					
	Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	De Herdt, O.	De Herdt, O.			





information on patent family members

Intellection No PCT/EP 03/04709

Patent document cited in search report	Publication date		Patent family member(s)	Publication date
EP 0565324 A	13-10-1993	JP JP EP	3227521 B2 5286869 A 0565324 A1	12-11-2001 02-11-1993 13-10-1993



Der e Internationale No PCT/EP 03/04709

A 01 400						
A. CLASSEI CIB 7	MENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE C07C7/12 C07C7/148 C10G1/00	C10G53/14				
Selon la clas	ssification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classifica	tion nationale et la CIR				
	IES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE					
Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7 C10G B01J						
Documentat	Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche					
Base de dor	nnées électronique consultée au cours de la recherche internationale (n	om de la base de données, et si réalisab	le, termes de recherche utilisés)			
EPO-Internal, WPI Data, PAJ						
C. DOCUMI	ENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS					
Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'Indication d	les passages pertinents	no, des revendications visées			
A	EP 0 565 324 A (FUNAKOSHI IZUMI (J TETSUO (JP)) 13 octobre 1993 (1993 revendications 1,3 page 5, ligne 9 - ligne 15		1,4			
Vol	r la sulte du cadre C pour la fin de la liste des documents	Les documents de familles de br	revets sont Indiqués en annexe			
 Catégories spéciales de documents cités: "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent ou après cette date "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité et n'appartenenant technique pertinent, mais cité pour ou la théorie constituant la base de "X" document particulièrement pertinent enverille or inventive par rapport au document ne peut être considérée comme nouvelle or inventive par rapport au document ne peut être considérée comme ne peut être considérée comme in lorsque le document est associé à document et associé à document du mêtiler "Y" document publié après la date de priorité et n'appartenenant technique pertinent, mais cité pour ou la théorie constituant la base de "X" document particulièrement pertinent et re considérée comme in levertive considérée comme in lever			as à l'état de la omprendre le principe invention l'invention revendiquée ne peut comme impliquant une activité onsidéré isolément l'invention revendiquée liquant une activité inventive n ou plusieurs autres ombinaison étant évidente amille de brevets			
·	uelle la recherche Internationale a élé effectivement achevée 5 octobre 2003	Date d'expédition du présent rapport 10/10/2003	de recherche internationale			
Nom et adı	resse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk	Fonctionnalre autorisé				
1	Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	De Herdt, O.				



n e Internationale No

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

PCT/EP 03/04709

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0565324	A	13-10-1993	JP JP EP	3227521 B2 5286869 A 0565324 A1	12-11-2001 02-11-1993 13-10-1993